أهمية اللقى الاثرية المكتوبة
في الدراسات الآثارية

أ.د. نواله أحمد محمود المتولي
محمد عيسى جعفر

أهمية اللقى الاثرية المكتوبة في الدراسات الآثارية

أ.د. نواله أحمد محمود المتولي

محمد عيسى جعفر

تمهيد

شكلت نتائج أعمال التنقيبات الأثرية والدراسات اللغوية (دراسة النصوص المسمارية) مصدران أساسيان من مصادر دراسة التأريخ بوجه عام وتأريخ بلاد الرافدين وحضارته بوجه خاص، وأن ما يجعل من التأريخ علماً هو طريقة البحث أو المنهج العلمي الذي يعتمد اساساً على الوثائق الكتابية التي لا يمكن من دونها ان يكون هناك تأريخ(١). وكل ذلك يعود إلى الأرث المدون الضخم الذي تركه أبن أرض الرافدين في امهات المدن والمواقع الأثرية من بقايا الأبنية والعمائر، والهياكل العظمية، والأعداد الكبيرة من اللقى الأثرية مختلفة الأشكال والأنواع التي صنعت من مواد متنوعة، سواء أكانت من مادة الطين أم من الأحجار الكريمة أم نصف الكريمة أم أحجار أعتيادية، وكذلك ما صنع من معادن ثمينة مثل الذهب والفضة، أو من معادن اعتيادية مثل النحاس والبرونز وغيرها. وان دراسة الشواهد المكتشفة وما يتصل بها من لقى مكتوبة تساعد في استخلاص معلومات قيمة، ولو بشكل محدود ومقتضب احياناً، تساعد في فهم مفردات وجوانب من الحياة اليومية(٢). ولا يفوتنا ان نذكر الأعداد الوفيرة من الرقم الطينية والمواد المكتوبة الاخرى من المسلات والتماثيل والنصب الجدارية والاسطوانات والمخاريط والمواشير وصنارات الابواب والاجر واحجار الحدود وتماثيل واحجار الاسس واحجار الوزن والتمائم والدلايات والخرز والحلي والاختام الاسطوانية..... وغيرها من اللقى الأثرية المكتوبة، وتأتي جميع تلك الموجودات في مقدمة الوسائل التي ينبغي للباحث والمؤرخ الاعتماد عليها في كتابة تأريخ وحضارة بلاد الرافدين(٣).

مضامين النصوص المسمارية المدونة على اللقى الأثرية

١. النصوص التأريخية :

كان من أهم النتاجات الفكرية العراقية القديمة هي كتابة التأريخ[٤]، ويشير الراوي (نقلاً عن سبايزر)، بان المؤرخ العراقي القديم عد التأريخ "نتاجاً لعوامل سابقة عليه وقوة فعالة في الحاضر وفعلاً لتشكيل المستقبل"[٥]. وكان الاعتقاد إلى وقت قريب، بان بدايات التدوين التأريخي كانت في بلاد اليونان على يد المؤرخ اليوناني هيرودتس، الذي عدته الكتابات اليونانية "أقدم مؤرخ في التأريخ" أو "مؤرخ العراق الاول[٦]،

يعد الباحثون ما يعرف اليوم بـ"قوائم اثبات الملوك" ولا سيما قائمة الملوك السومرية (Sumerian King List) [٧]، من أهم المصادر التي عرفتنا باسماء الملوك وفهم العراقيين للتأريخ[٨]، إذْ زودتنا تلك القوائم باسماء عدد كثير من الملوك وسنوات الحكم[٩] واسماء عدد من المدن، كما اوردت تلك القوائم بعض الأشارات الى احداث تأريخية، ومنها الأشارة إلى الحروب والانتصارات[١٠]. وتكمل الحوليات الأشورية (Annals) ذكر الحوادث عاماً بعد عام عند تدوين اخبار الملوك، وهي أحد أهم واشهر الشواهد المدونة على معرفة سكان بلاد الرافدين بتدوين التأريخ[١١]، وقد وصل هذا الاسلوب من التدوين مرحلة النضج في ومنذ حكم الأمبراطورية الأشورية الحديثة[١٢] (٩١١-٦١٢ ق.م). فضلاً عن ان الأشوريين قد توصلوا الى ما يعرف بـ "التأريخ التعاصري" (Synchronistic History)، الذي هو عبارة عن استعراض لتاريخ الاحداث الهامة التي وقعت قي بلاد اشور وما يعاصرها من احداث في بلاد بابل، وتناولت تلك المدونات تاريخ حكم ملوك اشوريين وبابليين منذ العصرين البابلي والاشوري القديمين[١٣].

٢. النصوص الملكية :

هي تلك النصوص التي تعنى باعمال الملوك وحكام المدن والأقاليم، وتشترك مع النصوص التأريخية أحياناً ببعض الجوانب

زودتنا النصوص ذات المضامين الملكية، بأخبار الحروب والحملات العسكرية وانتصارات الملوك على الاعداء[١٤]، وكان ذلك سبباً في اقامة الاحتفالات بالنصر، وقد عمد ملوك بلاد الرافدين إلى تسجيل تلك الاخبار في مدوناتهم[١٥]، وقد زودتنا النصوص المسمارية ومن مختلف العصور الزمنية بنماذج من تلك النصوص، وقد جاءتنا تلك الاخبار من عصر السلالات السومرية او ما يسمى "بعصر ما قبل سرجون"[١٦]، كما ذكرت النصوص المسمارية الى أن الملك سرجون الاكدي قد تعدى في فتوحاته بلاد الرافدين، إذْ عرفتنا تلك النصوص بأخبار انتصاراته في الفتوحات التي قام بها والتي شملت اجزاء واسعة من الاقسام الشرقية من اسيا الصغرى وصولاً إلى سواحل البحر الأبيض المتوسط[١٧]، وكذلك غزوه لأقليم كبدوكية في شرق بلاد الاناضول لنجدة التجار الأكديين، كما ذكرت ايضاً وصوله إلى أقليم "كفتارة"، التي يعتقد أنها "جزيرة كريت"[١٨]، ودونت تلك الكتابات على الرقم الطينية، ودون البعض الآخر على المواشير والاسطوانات والنصب والمسلات الجدارية [١٩]، ومن أقدم الوثائق المدونة لأقدم حرب للتحرير، التي تسجل اخبار انتصار الملك السومري (اوتو-حيكال)(^{d}Utu–ḫegal) (٢١٢٠-٢١١٤ ق.م)، وطرده لاقوام الكوتيين عرفت بـ" وثيقة حرب التحرير"[٢٠].

اما سياسة الملك البابلي حمورابي(Ḫammu–rabi)(١٧٩٢-١٧٥٠ ق.م)، وسنه لأشهر وانضج قانون عرف باسمه، فتشير الكتابات إلى انه حاول الوصول إلى اهدافه عن طريق التفاهم وعقد الاحلاف والمعاهدات[٢١]، وعدم زج الجيش في ميادين الحرب الا عند الضرورة[٢٢].

تُعد وثيقة النصر للملك نبوخذنصر الاول (Nabu–kuduri–uṣur I) (١١٢٤-١١٠٣ ق.م) ، من الوثائق المهمة التي سجلت انتصاره على العيلاميين في حملتين عسكريتين اخفق في الاولى وانتصر في الثانية، وترك الملك نبوخذنصر الاول اخبار ذلك الانتصار مدوناً على حجرة حدود، إذْ وصف أخبار النصر وصفاً أدبياً ممتعاً[٢٣].

وتعد النصوص البنائية واحدة من اشهر الكتابات التي تعد ضمن النصوص الملكية وقد ترك لنا ملوك وحكام بلاد الرافدين وعلى مر العصور الزمنية المختلفة نتاجاً مدوناً سجلوا فيه كثيراً من اعمالهم البنائية والعمرانية سواء ما وصلنا مدوناً على الواح الطين أو المواشير والمخاريط والاسطوانات الفخارية، واحجار الاسس وتماثيله، واحجار الحدود وصنارات الابواب وغيرها[٢٤].

٣. النصوص الدينية :

الدين بمفهومه العام هو مجموعة من الطقوس والشعائر التي يؤديها الفرد من أجل كسب ود وثقة الالهة أو القوى الغيبية التي اعتقد بوجودها، ومن اجل درء خطرها وغضبها احياناً، وكان للدين عند سكان بلاد الرافدين، وسكان الشعوب الأخرى، المكانة الاولى في حياتهم اليومية وفي مختلف جوانبها.

زودتنا النصوص ذات المضامين الدينية والمكتشفة في عدد من المدن والمواقع الاثرية، منذ القرن التاسع عشر الميلادي، بمعلومات غزيرة عن الفكر الديني لحضارة بلاد الرافدين، وعن اعداد الالهة التي عبدت فيها مسمياتها، والتي تباينت فيما بينها, إذْ أحتلت بعض الآلهة مركز الصدارة في مجلس الالهة[٢٥]، وكان للبعض الاخر أتخاذ القرارات التي تتعلق بالالهة والبشر على حد السواء[٢٦].

لا توجد شواهد على إن سكان بلاد الرافدين قد وصلوا الى مبدأ التوحيد، أو بعبارة أخرى ، عبادة إله واحد من دون بقية الالهة، كالتي ظهرت في عهد الفرعون اخناتون في مصر وعهد اشعيا الثاني عند العبرانيين[٢٧]. باستثناء الفكرة التي ذكرتها النصوص حول محاولة الملك البابلي نبونائيد إعلاء شان عبادة اله القمر سين، وهي ليست بمفهوم التوحيد انما التفريد، كما حدث مع الاله مردوخ اله البابليين، إذْ عظم شانه ومركزه، حتى يقال ان كلمته اصبحت مثل كلمة الاله آنو كبير الالهة، وكذلك الحال مع الاله آشور، الاله القومي للآشوريين، وغيرهم في الديانات الاخرى[٢٨]. كما زودتنا

النصوص المسمارية كذلك بمعلومات قيمة عما يرتبط بالمعتقدات الدينية المتعلقة بالموت والحياة والعالم السفلي، تسمياته وصفاته والهته والاساطير المتعلقة به(٢٩).

ترتبط العرافة والسحر ارتباطاً وثيقا بموضوع المعتقدات والممارسات الدينية وبعض التقاليد الاجتماعية، وهدف العرافة هو الاتصال بالقوى الغيبية العليا، لغرض معرفة ما ستقدره على البشر سواء في جانب الخير أم الشر، في حين يهدف السحر، وهو من المعتقدات القديمة لدى سكان بلاد الرافدين وسائر الشعوب الأخرى، إلى تحقيق أو احداث غرض معين يكون أحياناً ضاراً وفي أحيان أخرى يكون نافعاً، وقد زودتنا النصوص المسمارية بعدد من تلك الممارسات المتعلقة بالعرافة(٣٠) والسحر(٣١).

٤. النصوص الأدبية :

يُعد النتاج الفكري الأدبي واحداً من النتاجات التي أسهمت في رقي الحضارة العراقية قديماً وحديثاً، فقد ترك سكان بلاد الرافدين سجلاً حافلاً من المدونات الأدبية، وهو حصيلة أبداع الأدباء والشعراء السومريين والبابليين، وهو يعكس انماطاً من الحياة اليومية التي يعيشها السكان(٣٢). وعلى الرغم مما تم أكتشافه من أعداد الالواح المسمارية ذات المضامين الأدبية، سواء الشعرية ام النثرية لا يؤلف في الواقع إلاّ نسبة قليلة بالمقارنة مع الأعداد التي لا تزال غير مكتشفة او مطمورة في باطن المدن والمواقع الأثرية(٣٣).

إن الباحث في موضوع الأدب في بلاد الرافدين يجد نفسه أمام نتاجات ذات موضوعات مختلفة مثل الأساطير المتعلقة بخلق الأنسان والكون والظواهر الطبيعية واساطير العالم الاسفل، والقصص والملاحم البطولية التي تحدثت عن بطولات عدد من الحكام والملوك(٣٤)، وهناك نوع من التأليف الأدبية ما يعرف "بأدب الحكمة" يندرج تحت هذا النوع الحكم والامثال والنصائح(٣٥)، وهناك ايضاً أدب السخرية والمناظرات والمراثي التي تسجل احداثاً تاريخية تتعلق بالكوارث التي تحل بالمدن وتخريبها(٣٦)، وتأخذ التأليف الأدبية احياناً طابعاً دينياً مثل أدب التراتيل والصلوات(٣٧)، وإن لأعتماد

التاليف الادبية اسلوب التكرار والاعادة قد ساعد الباحثين على إكمال النواقص والأجزاء المفقودة من النصوص. كما ساهم انتشار الخط المسماري خارج بلاد الرافدين الى انتشار النتاج الأدبي الرافديني الى مناطق عدة من بلدان الشرق الادنى القديم وبلدان اخرى، مثل سورية وفلسطين وأسيا الصغرى ومصر وحتى بلاد اليونان، وإن لأكتشاف اجزاء من القصص والملاحم الرافدينية في تلك البلدان والاقاليم لهو خير دليل على ذلك، كما أن دليلا اخر يثبت ذلك هو أكتشاف نسخة من القصة البابلية المعروفة "قصة آدابا" مدونة بالخط المسماري واللغة الاكدية ضمن نصوص موقع تل العمارنة[٣٨], فضلا عن عدد من الأعمال الأدبية التي تم العثور عليها في مدن قديمة مختلفة خارج بلاد الرافدين.

٥. **النصوص القانونية والقضائية :**

تم العثور على عدة أنواع من النصوص المسمارية تضمنت نصوصاً قانونية منها الاصلاحات الأجتماعية الأقتصادية ومنها المراسيم الملكية[٣٩]، إلا ان اهمها هي نصوص القوانين التي أصدرت من قبل الملوك والحكام، وأول اصلاحات معروفة لدينا لحد الان هي اصلاحات اوروكاجينا (حاكم لكش) (٣٥٠٠ ق.م)، وهي أقدم النصوص التي تحمل طابعاً قانونياً، وأقدم أصلاحات أجتماعية وأقتصادية، وقد تم العثور على ثلاثة نسخ منها وهي مدون باللغة السومرية[٤٠]. كما وردتنا تسجيلات للمعاملات اليومية من عقود البيع والشراء والتاجير وغيرها- والتي عادة تضم قائمة باسماء الشهود[٤١]. وقبل ان نتعرف على القوانين، فقد سبقتها الاعراف والتقاليد في حل المشكلات والمنازعات وتثبيت الحقوق[٤٢]. وكذلك زودتنا النصوص المسمارية القضائية بمعلومات عن القضايا المحسومة والتي عرفت في السومرية بالمصطلح (DI–TIL–LA)، واما القضايا غير المحسومة فقد اوردها الكاتب السومري بالمصطلح (DI.NU.TIL.LA)[٤٣]،

اما القوانين المدونة المكتشفة، فهي تعد أهم التشريعات التي أصدرها ملوك وحكام بلاد الرافدين، وتظل في المركز الأول بين جميع القوانين المعروفة من حيث القدم والمنزلة،

ويعد قانون الملك السومري اور–نمو (Ur–Nammu) (٢١١٢–٢٠٩٦ ق.م)(مؤسس سلالة اور الثالثة) اقدم القوانين المكتشفة لحد الآن، وهو يتألف من مقدمة ومتن وخاتمة، إما قانون لبت عشتار (١٩٣٤–١٩٢٤ ق.م) وهو مدون على لوح من الطين من اثني عشر حقلاً مدون باللغة السومرية، وهو على غرار قانون اور–نمو يضم مقدمة وخاتمة مع عدد من المواد القانونية[٤٤]، وقانون اشنونا هو الثالث من حيث القدم، وأقدم القوانين المدونة باللغة الأكدية، ويسبيق قانون الملك البابلي حمورابي بنحو ٨٠ عاماً[٤٥].

يعد قانون حمورابي أكمل وأنجح القوانين المكتشفة لحد الآن، وهو مدون باللغة الأكدية على مسلة من الحجر، تتالف من (٤٤) حقلاً من الكتابة المسمارية، ومقدمة القانون مدونة باسلوب ادبي رفيع، واختص القانون بكل شرائح المجتمع وجوانب الحياة اليومية[٤٦]. واختصت مواد القانون بالسرقات والاراضي والمعانلات التجارية، من جانب اخر فقد خصصت بعض مواده للاحوال الشخصية[٤٧]، واجور الاشخاص والحيوانات، كما عالجت المواد الاخيرة امور تتعلق بالرقيق[٤٨]. اما القوانين الاشورية، فالمكتشف منها يعد قليلاً نسبة الى المدونات الاخرى في العصر الاشوري، ألا أنه مع ذلك فقد وجدت الواح طينية تحمل مواداً من القانون الاشوري القديم (٢٠٠٠–١٣٥٠ ق.م) والوسيط (١٣٦٥–٩١٠ ق.م)، إذْ عثر على الالواح التي تضم القانون الاشوري القديم في المستعمرة الاشورية "كانيش"، ويظهر انها تتعلق بما يختص بالمستعمرات التجارية وتنظيم أمور التجار[٤٩]، اما المجموعة الثانية فقد عثر عليها في العاصمة اشور، وهي عبارة عن نسخ ثانية[٥٠]. ان أهم ما يميز القوانين العراقية القديمة انها قوانين دنيوية عالجت النواحي الأجتماعية والأقتصادية، ولم تتطرق إلى المعبد والكهنة.

٦. النصوص اللغوية والمعجمية :

كان من نتائج أجود ازدواجية اللغة في العصر الأكدي وما تلاه من العصور، ان عمل الكتبة في بلاد الرافدين على اعداد وتنظيم اعداد من الجداول والمعاجم تضم المفردات السومرية وبيان معانيها في اللغة الأكدية من أجل فهم معانيها وأستعمالها في كتابة

النصوص[٥١]، وتعد أقدم المعاجم اللغوية المعروفة لحد الأن[٥٢]، وقد ضمت عددا من النصوص المعجمية قوائم بأسماء البلدان والأقاليم والمدن ومن المحتمل ان مثل تلك القوائم كانت تستعمل كدليل لأغراض الرحلات التجارية، ولأغراض ايصال المراسلات وللاغراض الادارية والعسكرية[٥٣]، كما نظموا قوائم بأسماء الجبال والأنهار والقنوات والبحار، فضلاً عما صوروه على المنحوتات، ويعد تنظيم مثل تلك المعاجم أقدم ما عرف من محاولات الأنسان في هذا الجانب[٥٤]. من أهم الخرائط التي زودتنا بها الرقم الطينية هي الخريطة المعروفة لمدينة نفر، وما يعرف بخريطة العالم التي صوروا مدينة بابل هي مركزها، وهناك عدد لا باس به من خرائط الحقول الزراعية وقنوات ومجاري المياه[٥٥].

٧. النصوص الاقتصادية :

تعكس النظم الاقتصادية والمالية جانباً أخر من جوانب اصالة الحضارة في بلاد الرافدين، ومدى تأثيراتها في البلدان المجاورة لها، ان مصادر معلوماتنا عن النظم الاقتصادية والمالية في بلاد الرافدين مستقاة من عدد من المصادر والنصوص المسمارية (النصوص الزراعية والخاصة بالتجارة والنصوص المتعلقة بانواع الصناعات والحرف الصناعية)، وتأتي النصوص ذات المضامين الاقتصادية على رأس قائمة تلك النصوص وأن كانت مقتضبة المضمون، ويزيد عدد من الباحثين أن نسبة النصوص المتعلقة بالحياة الاقتصادية والمكتشفة في مدن بلاد الرافدين ومواقعه الاثرية، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، إلى مجموع عدد النصوص المكتشفة في بلاد الرافدين بنسبة ٩٠%[٥٦].

عرفتنا النصوص الاقتصادية بكثير من المصطلحات الخاصة بالتسلم والتسليم والادخال المخزني والأخراج، وحسابات الميزانية السنوية والشهرية، والجرايات وأنواع العمال والعاملات وأجورهم وجراياتهم، كما زودتنا بمعلومات عن المواد والأوزان والمكاييل والمساحات، والاشخاص الأداريين القائمين على المعامل والورش، وعقود البيع الشراء، وأسماء النباتات والحاصلات الزراعية ومواعيد الحراثة والبذار والحصاد وغيرها من الاعمال الزراعية، فضلاً عن الثروة الحيوانية ومدى اهميتها في الحياة

الاقتصادية[٥٧]، وغير ذلك مما له علاقة بالجوانب الاقتصادية المتعلقة بالمواد المتاجر بها، سواء الصادرات أم الواردات، سواء من ناحية أعدادها أم من ناحية نوعيتها.

٨. النصوص المدرسية التعليمية:

كان الأعتقاد عند سكان بلاد الرافدين، إن المدرسة والتعليم هما الوسيلتان العمليتان لنقل ميراث المعارف والتجارب والعلوم الى الاجيال اللاحقة، وكانت بداية التعليم محصورة بيد كهنة المعابد،، الا إن بشيوع المدارس أصبح هناك عدد كبير من المختصين بالكتابة، وأضحت المدارس أماكن توافر عدداً من الكتبة والنساخ الجيدين[٥٨].

أحتلت المدارس دوراً بارزاً في عملية التعليم ونشر الثقافة، وقد احتضنت اغلب ابنية المعابد في بلاد الرافدين أولى المدارس في التأريخ، واستمر ذلك عبر العصور الزمنية، وتعاظم شان التعليم منذ منتصف الالف الثالث قبل الميلاد[٥٩]. والحقت بأبنية المعابد أيضاً مكتبة الرقم الطينية أو ما يمكن تسميته بـ" دائرة أو مكان حفظ السجلات أو الرقم"، ومنها ما كان يتم تدريس الطلبة عليها فيما يخص تعليم الخط المسماري وقواعد اللغة، ولعل ما وجد في معبد تل حرمل، وسبار ومعبد الاله نابوشخاري في بابل، ومكتبة الملك اشوربانيبال خير دليل على ذلك[٦٠]، إذْ كانت الرقم الطينية تنظم على رفوف من الطين، وان دل كما عرفتنا النصوص المسمارية ومن خلال النصوص التعليمية بانواع الكتبة ، وكانت مهنة الكاتب من المهن المتوارثة قي بلاد الرافدين، كما عمد الكتبة إلى الاحتفاظ بسر مهنتهم ضمن نطاق الاسرة وعدم تعليمها الا لأبنائهم[٦١]، كما تم العثور على نماذج كثيرة من النصوص التعليمية المعروفة باشكل الدائري القرصي، ووجد ان البعض من هذه النماذج عبارة عن نصوص نموذجية تستعمل للتعليم ولتدريب الطلاب على الكتابة، ومن بينها تمارين مدرسية، والبعض الأخر منها هي كتابات المتعلمين، ومن المعتاد أن أمثال هذه النصوص مقتضبة وقصيرة وتحتوي أحياناً على علامات متشابهة أو مكررة[٦٢]. إمَا موضوعاتها فهي

متنوعة، فقد شملت مواضيع النصوص المدرسية التعليمية قوائم باسماء الآلهة والمدن والمواقع الجغرافية او اسماء أشخاص أو أسماء النباتات والأحجار والمواد الزراعية، فضلاً عن اجزاء من النصوص الادبية والرياضية وغيرها(٦٣).

٩. النصوص العلمية :

قبل الحديث عن العلوم والمعارف التي اضطلع بها سكان بلاد الرافدين، لابد من الأشارة الى محاولة المؤرخين اليونانيين وغيرهم تضليل الاجيال عن حقيقة ومكانة العلوم والمعارف في بلاد الرافدين، ولا سيما العلوم الطبية والرياضيات والهندسة والجبر.. وغيرها، واختلقوا القصص لطمس الحضارة العراقية ومكانتها وأهميتها في الدراسات التأريخية والآثارية، حتى ذكر عن هيرودتس "بان العراقيين يخرجون مرضاهم إلى الشارع لأنهم لا يمتلكون اطباء، وان الناس الذين يمرون في الشارع يقدمون النصح والارشاد للمرضى"(٦٤). ولذلك تكمن أهمية العثور على أعداد من الرقم الطينية التي تختص بالعلوم والمعارف في الكشف عن زيف الادعاءات التي اطلقها عدد من الباحثين لغرض تشويه اصاله الحضارة العراقية وعراقتها.

في مجال الطب فقد زودتنا النصوص المسمارية ذات المضامين الطبية بمعلومات لا باس بها عن والتشخيص الطبي لكثير من الأمراض مع الأشارة إلى علاجاتها، (التشخيص والانذار الطبي)، فضلاً عن ذلك فقد منحتنا النصوص الطبية ايضاً معلومات عن عدد من الممارسات الكهنوتية، التي تدخل في مجال النصوص الدينية احياناً، لمعالجة بعض الامراض والاوبئة التي تعد في بعض الاحيان ناتجة عن غضب الالهة على البشر(٦٥)، فقد عزوا الآلآم والأمراض الى ما سموه " يد الاله او الالهة"(٦٦)، ان كما كان لتلك النصوص الطبية دوراً في تزويدنا بمعلومات عن المعرفة بعدد من المواد الكيميائية واستعمالاتها وكيفية تحضيرها(٦٧).

إمَا بالنسبة للنصوص الرياضية، فبالرغم من قلتها، إلأ أنها على قدر كبير من الصعوبة والاهمية، وحاول الباحثون في حقل العلوم الرياضية التركيز على دورين هما العصر البابلي القديم ومدة الاحتلال السلوقي، علماً ان الاساس الذي بني عليه علم

الرياضيات في بلاد الرافدين يعود الى عصر السلالات السومرية وما تبعه في العصر الأكدي وعصر سلالة أور الثالثة، والتي أزدهرت فيما بعد في العصر البابلي القديم والاشوري(٦٨). وشملت معرفة العراقيين بعلوم الرياضيات القضايا الهندسية والجبرية والجذور التربيعية والتكعيبية للاعداد(٦٩)، وعمليات الجمع والطرح والقسمة ومعادلات الدرجة الثانية والثالثة، وكان نظام العد هو النظام الستيني الذي اساسه العدد ٦٠(٧٠)، ويرتبط بعلم الرياضيات أرتباطاً وثيقاً ومباشراً علم أخر هو علم الفلك(٧١)، وهو من العلوم القديمة التي ربما ترجع معرفة سكان بلاد الرافدين به إلى ما قبل الألف الثالث قبل الميلاد، إلا إن المدونات الفلكية المعروفة لدينا لحد الآن لا يرقى زمنها الى ابعد من الألف الثاني قبل الميلاد(٧٢)، علماً ان علماء اليونان والرومان حاولوا طمس تطور العلوم والمعارف ومن بينها علما الفلم والرياضيات التي كان لها شان كبير في حضارة بلاد الرافدين(٧٣)، ولعل ايضاً أهم ما يؤيد معرفة سكان بلاد الرافدين بعلم الفلك ومنذ مرحلة مبكرة، هو ان معظم أسماء الابراج والنجوم هي اسماء سومري، كما ان نصوص العصر الأكدي تشهد على معرفة السكان بنصوص العرافة التي تعتمد اساساً على الارصاد الفلكية وحساباتها(٧٤).

كما عرفوا علم التنجيم الذي نشأ اساسا لتنظيم الوقت والتقويم، وما له علاقة بامور الحصاد والفيضان والغزو والمجاعة، كما زودتنا النصوص المسمارية بمعلومات عن معرفة سكان بلاد الرافدين بالبروج الاثني عشر واطلقوا عليها أسماء حيوانية أو ادمية، وكانت بابل والوركاء وسبار من المدن التي تُعد كمراصد للنجوم(٧٥).

في علم النبات ميز سكان بلاد الرافدين كثيراً من انواع النباتات والخضر والحبوب والاعشاب والاشجار والثمار(٧٦)، ودونوا اسماء تلك النباتات مسبوقة بعلامة دالة(٧٧). ولعل من أهم تلك النباتات والأعشاب ما يعرف بالنبات العطرية المستعملة لأغراض المعابد والاحتفالات ومراسيم التتويج وغيرها ، كما لا يخفى ذكره في هذا المجال النباتات والاعشاب المستخدمة للأغراض الطبية والعلاجات(٧٨).

إما في مجال علم الكيمياء، فقد اسهمت النصوص المسمارية اسهاماً كبيراً في القاء الضوء على المعارف والصناعات الكيميائية والحرف الصناعية ، التي شملت

الصناعات الغذائية (كصناعات الألبان والزيوت والعصائر والمشروبات .. وغيرها)، والصناعات الأخرى في مختلف انواعهما، ومنها الصناعات المعدنية والحجرية، (كصناعة الحلي والآلآت الموسيقية والآلآت الزراعية والأدوات المنزلية وعدة الحرب...وغيرها، وكذلك صناعة النسيج والأثاث والطابوق وتصنيع الجلود والقصب وصناعة السفن والقوارب .. وغيرها، كما عرفتنا بأنواع الآلآت والأدوات والمواقد والافران، والمواد النباتية والمعدنية المستعملة في اعمال صب المعادن وصهرها، واعمال المعالجة وتصنيع والجلود[٧٩]، والصناعات النسيجية، واماكن الورش والمعامل والعاملين فيها فضلاً عن المشرفين عليها، وكان للنصوص الأقتصادية أهمية بالغة في تعريفنا بكثير من المعلومات في هذا المجال[٨٠].

ولم تقتصر معرفة سكان بلاد الرافدين بالعلوم التطبيقية بل اهتموا ايضاً بالعلوم الجغرافية، فقد زودتنا الرقم الطينية باعداد من الخرائط

١٠. الصيغ التأريخية:

تعد الصيغ التأريخية (Date Formulae) التي أرخ بها الملوك سنين حكمهم من المصادر الكتابية المهمة، إذْ مكنتنا من التعرف إلى الأحداث الرئيسة التي وقعت في زمن حكم ملك معين، وتضمنت تلك الصيغ احداثاً تأريخية وعمرانية (سواء اكانت دينية أم مدنية)، فضلاً عن الحملات العسكرية وتقديم القرابين والهدايا وفتح القنوات والاهتمام باعمال الزراعة والري والاحتفالات وغيرها من مفردات الحياة اليومية[٨١]، ولم تقتصر كتابة الصيغ التأريخية على عصر أو ملك أو مدة زمنية معينة بل أستمر هذا التقليد لدى ملوك وحكام بلاد الرافدين على مر العصور التأريخية.

١١. الرسائل :

عثر المنقبون على عدد من الرسائل ذات مضامين متنوعة منها رسائل ملكية وأدارية وتجارية وشخصية، وقد زودتنا تلك الرسائل، سواء الملكية أو الأدارية، بمعلومات قيمة عن أعمال الملوك والحكام، وقد تناولت تلك الرسائل أعمال الملوك

الحربية بما فيها صد هجوم الأعداء أو الفتوحات وانتصاراتهم فيها[٨٢]، فضلاً عن الاعمال الأدارية والتجارية وغيرها. ولعل اشهر مثال على ذلك الرسائل الملكية المتبادلة بين ملوك سلالة أور الثالثة وحكام المدن والاقاليم التابعة لهم والتي امدتنا بمعلومات قيمة عن الوضع الاقتصادي للبلاد الذي لم يعد آمنا ومستقراً بسبب أجتياح اقوام الأموريين وفقدان السيطرة المركزية من قبل الملك ابي سين اخر ملوك سلالة اور الثالثة، كما عرفتنا بمعلومات عن سوء الوضع الاقتصادي لمدينة أور وغلاء أسعار المواد الغذائية بسبب النقص الحاصل في كميات الشعير[٨٣].

اشار الراوي في معرض حديثه عن العلوم الطبية، إلى إن بعض المدن والمراكز الحضارية في بلاد الرافدين قد تميزت في مجال العلوم الطبية، نذكر على سبيل المثال، نفر وايسن واشور ونينوى ... وغيرها، وكنتيجة لتلك المكانة التي تميزت بها المراكز والمدن العراقية مما حدى ببعض ملوك وامراء الدول والاقاليم المجاورة بارسال الرسائل طلباً للاستفادة من تلك االخبرة في بلادهم، ويرقى زمن تلك الرسائل الى منتصف الالف الثاني قبل الميلاد، وقد أكدت تلك الرسائل، من جانب أخر، على المكانة والسمعة العالية التي كان يتمتع بها الاطباء في دول الجوار نتيجة للحدمات التي يقدمونها[٨٤].

في الختام نورد ملخصاً لأهمية دراسة النصوص المسمارية الواردة على اللقى الآثرية، سواء الرقم الطينية التي شكلت النسبة الأكبر بين انواع اللقى الاثرية المكتوبة، أو اللقى الأثرية المكتوبة على مواد أخرى، سواء على الاحجار أم على المعادن أم على العاج ...وغيرها .

١- شكلت النصوص المكتوبة على اللقى الأثرية بما فيها الرقم الطينية مصدراً اساسياً في دراسة تاريخ بلاد الرافدين والشرق الأدنى القديم وحضارتهما.

٢- المدونات الكتابية هي سجل حافل ووسيلة أوصلت الينا جملة من المقومات الحضارية الاصيلة.

٣- لدراسة النصوص المسمارية اهمية كبيرة في دراسة العلاقات السياسية والدبلوماسية بين بلاد الرافدين والمدن والاقاليم التابعة لها ، فضلاً عن تلك المجاورة لها.

٤- امدت الكتابات على اللقى الأثرية القارىء بمعلومات عن الوضع السياسي والأداري والأقتصادي والديني فضلاً عن جملة معلومات عن الحياة اليومية في بلاد الرافدين والآقاليم الأخرى.

٥- كان لتلك اللقى الاثرية المكتوبة الفضل في تعريف القارىء والباحث بمعلومات قيمة عن العلوم والمعارف والتي لم تغفل جانباً من جوانب العلوم والمعرفة. كما أسهمت النصوص المسمارية والمهن والحرف.

٦- كان لدراسة النصوص المسمارية المدونة على اللقى الآثرية الفضل الكبير في التعريف بعدد من نشاطات واعمال الملوك والحكام من خلال النصوص التي وردتنا من مناطق أخرى من خارج بلاد الرافدين.

٧- لانتقال الخط المسماري إلى الدول والاقاليم المجاورة لبلاد الرافدين الفضل في نقل صنوف المعرفة ومقومات الحضارة العراقية، إلى الدول والاقاليم المجاورة من بلدان الشرق الادنى القديم.

٨- كما ساهم انتقال الخط إلى التعرف على العلاقات السياسية والدبلوماسية بين بلاد الرافدين وبلدان الشرق الأدنى القديم ودول الخليج العربي، وما يتعلق بالمعاهدات والاتفاقيات الدولية وحتى الزيجات الملكية.

٩- أسهمت دراسة النصوص المسمارية في الرد على من حاول طمس المقومات الحضارية العراقية ومعرفة العراقيين بكثير من مجالات العلوم والمعرفة وتضليل القارىء من خلال تشويه اصالة الحضارة العراقية ونسبتها إلى شعوب أخرى كاليونان والرومان او المساهمة في القول بان الحضارة العراقية مستوردة وليست اصيلة.

١٠- أمدتنا دراسة اللقى المكتوبة بمعلومات حول تطور المدارس ونظام التعليم في بلاد الرافدين، وكان ذلك واضحاً من خلال أعداد النصوص المدرسية والنصوص

الاخرى، التي اشرنا إليها ، فضلاً عما أسهمت به التنقيبات الأثرية من المعلومات حول المكتشفات الأثرية لعدد من ابنية المدارس والمكتبات في بعض المدن والمواقع الأثرية، كان من أهمها سبار وبابل ونينوى.

١١- اسهمت دراسة النصوص المسمارية على اختلاف مضامينها في التأكيد على اصالة الحضارة العراقية وعراقتها، كونها حضارة أصيلة غير منقولة أو مستوردة كما ذهب لبعض من الباحثين الاجانب.

١٢- ان كتابات الرحالة والمستشرقين واسفار اليهود لا تؤخذ كلها على محمل الجد، إذْ لا بد من ان نطبق نظرية النقد التأريخي عليها، فأن تلك المدونات تحمل كثيراً من التزييف والتشويه في رسم صورة مجتمع بلاد الرافدين وحضارته.

لذلك بات لزوما على الباحث في مجال علم الاثار والمؤرخ عدم اغفال دراسة النصوص المسمارية أو ترجماتها من أجل الوقوف على واقع حضارة بلاد الرافدين والحضارات الأخرى في بلاد النيل وبلدان الشرق الأدنى القديم، فالمدونات التي تركها سكان بلاد الرافدين والبلدان الأخرى سجل حافل بالمآثر والفنون والآداب وغيرها من مقومات الحضارة الغزيرة.

الهوامش :

(١) الراوي، فاروق ناصر، "العلوم والمعارف"، موسوعة حضارة العراق، ج ٢ ، بغداد، ١٩٨٥. ص ٢٦٩.

(٢) كانجيك–كيرشباوم، ايفا، تاريخ الاشوريين القديم، ترجمة فاروق اسماعيل، دمشق– سوريا،٢٠٠٨، ص ١٥.

(٣) المتولي، نوالة أحمد, "النصوص المسمارية مضامينها وأهمية دراستها", ندوة الآصل المشترك للغات العراقية القديمة, بغداد, ١٩٩٩، ص ٧٧.

(٤) الراوي، فاروق ناصر," العلوم والمعارف ", موسوعة حضارة العراق, ج٢, بغداد، ١٩٨٥، ص ٢٧٠، وحول المفهوم الدلالي للتاريخ ينظر: سلمان، حسين أحمد, كتابة التاريخ في بلاد الرافدين في ضوء النصوص المسمارية, بغداد, ٢٠٠٨، ص ٣٩ وما بعدها.

(٥) الراوي، المصدر نفسه

(٦) سلمان، المصدر السابق، ص ٣٤١

(٧) من الوثائق التاريخية المهمة، ويرجح ان أول زمن جمعها او تاليفها يعود الى زمن سلالة اور الثالثة (٢١١٢–٢٠٠٤ ق.م) او لعله قبيل ذلك، في المدة التي حكم فيها الملك اوتوحيكال، لكن المعروف لحد الآن ان أخر نسخة منها تعود الى زمن سلالة ايسن (٢٠١٧–١٧٩٤ ق.م) التي اعقبت حكم اور الثالثة، إذْ تنتهي تلك الجداول بذكر ملوك سلالة ايسن، وهي تبدأ بتعداد اسماء الملوك من زمن ما قبل الطوفان، وقد عنونها جامعوها باسم "الملوكية" (في السومرية nam–lugal)، ومما تجدر الاشارة اليه او التنويه عنه هو المبالغة في ارقام السنين التي خصصت لكل ملك فيها، كما انها اغفلت ذكر عدد من اسماء الملوك والسلالات التي لدينا معلومات عنها من مصادر اخرى انها كانت حاكمة ومنها ذكر سلالة لكش المعروفة. للمزيد عن جداول اثبات الملوك السومرية وترجمتها ينظر، باقر، المصدر السابق، ١٩٨٦، ص ٢٨٩ وما بعدها، وكذلك اصل النص اللاتيني في

Jacobsen, Th., The Sumerian King List, Chicago, 1939, p. 28ff

(٨) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٢٧٢.

(٩) وان كانت سنوات مغالى فيها.

(١٠) يعد احراز النصر على العدو من المناسبات المهمة لدى ملوك وحكام بلاد الرافدين، وكانت سبباً لأقامة الاحتفالات، وان عدداً من اؤلئك الملوك والحكام قد خلدوا انتصاراتهم في عدد من النصب والمسلات الحجرية او المعدنية، وكان ذلك سائداً منذ عصر السلالات السومرية، وأهم تلك المشاهد ما وردنا من عصر السلالات السومرية المسلة المعروفة بـ "مسلة النسور او مسلة العقبان" العائدة لحاكم مدينة لكش "اياناتم"، وكذلك ما يعرف اليوم بـ "راية اور"، ومسلة النصر للملك الأكدي نرام سين، فضلاً عن النصب والمسلات الاشورية التي خلدها ملوك الدولة الاشورية، مثل مسلة اشوربانيبال.. وغيرها. للمزيد ينظر، علي، فاضل عبد الواحد، " الاعياد والاحتفالات"، موسوعة حضارة العراق، ج ١، بغداد، ١٩٨٥، ص ٢١٨ ؛ وكذلك باقر، المصدر السابق، ١٩٨٦، ص ٣٤٢ وما بعدها.

(١١) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٢٧٧.

(١٢) اعتبارا من حكم الملك ادد – نيراري الثاني (٩١١-٨٩١ ق.م) حتى سقوط العاصمة نينوى في (٦٢١ ق. م).

(١٣) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٢٧٨.

(١٤) حول التنظيمات العسكرية لصنوف الجيش والعدة الحربية في عصر السلالات السومرية، ينظر، باقر، المصدر السابق، ١٩٨٦، ص ٣٤٢ وما بعدها.

(١٥) علي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٢١٩

(16) Frayne, D. R., Pre- Sargonic Period (27 00 –2 35 0 B.C), Toronto, RIME, Early Periods, Vol-1, 1998

(١٧) باقر، طه, مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة, بغداد، ١٩٨٦، ص ٣٥٩ وما بعدها.

(١٨) سليمان، عامر، "الجيش والسلاح في العصر الاكدي"، موسوعة الجيش والسلاح، ج ١ ، بغداد، ١٩٨٧، ص ١١٤ وما بعدها.

[١٩] للمزيد عن فتوحات ملوك الدولة الاكدية وانتصاراتهم .ينظر، باقر، المصدر السابق، ١٩٨٦، ص ٣٥٩.

[٢٠] حول الوثيقة وترجمتها والوضع السياسي الذي رافق حرب التحرير وتفاصيلها ينظر، علي، فاضل عبد الواحد، "وثيقة حرب التحرير للملك السومري اوتوحيكال (٢١٢٠-٢١١٤ ق. م)"، موسوعة الجيش والسلاح، ج ١، بغداد، ١٩٨٧، ص ١٤٩ وما بعدها.

[٢١] حول الاحلاف والمعاهدات ينظر: سليمان،المصدر السابق، ١٩٨٧، ص ١٠٥ وما بعدها.

[٢٢] الاحمد، سامي سعيد، "الجيش والسلاح في العصر البابلي القديم"، موسوعة الجيش والسلاح، ج ١، بغداد، ١٩٨٧، ص ١٧٥.

[٢٣] باقر، المصدر السابق، ١٩٨٦، ص ٤٦٤.

[٢٤] حول الكم الهائل من الكتابات البنائية ينظر، رشيد، فوزي، ترجمات النصوص سومرية ملكية، بغداد، ١٩٨٥.

[٢٥] بوتيرو، جان، الديانة عند البابلين، ترجمة وليد الجادر، ٢٠٠٥، ص ٥٠ وما بعدها.

[٢٦] الاسود، حكمت بشير، حضارة بلاد الرافدين الاسس الدينية والاجتماعية، العراق، دهوك، ٢٠١٢، ص ٥٧ وما بعدها.

[٢٧] الاسود، المصدر السابق ص ٥٨ وما بعدها.

[٢٨] الاسود، المصدر السابق، ٢٠١٢، ص ٦٢ وما بعدها .

[٢٩] حنون، نائل، عقائد ما بعد الموت في حضارة بلاد وادي الرافدين القديمة، ط ٢، بغداد، ١٩٨٦، ص ١٦٨ وما بعدها.

[٣٠] بوتيرو، المصدر السابق، ١٩٩٠، ص ١٤١ وما بعدها و ١٦٧ وما بعدها .

(٣١) علي، فاضل عبد الواحد، "العرافة والسحر"، موسوعة حضارة العراق، ج١، بغداد، ١٩٨٥، ص ١٩٧ وما بعدها، وكذلك الدوري، رياض عبد الرحمن، السحر في العراق القديم في ضوء المصادر المسمارية، بغداد، ٢٠٠٩ , ص٧٥ .

(٣٢) علي، فاضل عبدالواحد," الادب", موسوعة حضارة العراق، بغداد, ١٩٨٥، ص ٣٢٣ .

(٣٣) باقر، طه، مقدمة في ادب العراق القديم، بغداد، ١٩٨٠, ص ٣٥ .

(٣٤) كريمر، صموئيل نوح، السومريون احوالهم- عاداتهم -تقاليدهم، ترجمة فيصل الوائلي، الكويت،

(٣٥) الجبوري، صلاح سلمان رميض، ادب الحكمة في وادي الرافدين، بغداد، ٢٠٠٠، ص٥٩ وما بعدها .

(٣٦) الاسود، حكمت بشير، ادب الرثاء في بلاد الرافدين، دمشق، سوريا، ٢٠٠٨، ص ٣٢.

(٣٧) علي، ١٩٨٥، ص ٣١٩ وما بعدها.

(٣٨) علي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٣٢٥.

(٣٩) المراسيم الملكية: اعتاد ملوك بلاد الرافدين اصدار مراسيم ملكية في السنة الاولى او الثانية من حكمهم او في سنوات اخرى، وتختص المراسيم باتخاذ الاجراءات الاقتصادية الفورية لمعالجة الحالات الطارئة، ولم تقتصر على الاقتصاد فقط بل عالجت مواضيع اخرى، كفرض الضرائب او الغائها، او ما يتعلق بالبيع والشراء للعقارات والدور والاراضي الزراعية والحقول .. وغيرها، للمزيد ينظر، سليمان، المصدر السابق، ١٩٨٧، ص ٩٣ وما بعدها.

(٤٠) سليمان، عامر، "العراق في التاريخ القديم"، موجز التاريخ الحضاري، الموصل،١٩٩٣. ص ١٩٢.

(٤١) للمزيد عن كتابة تلك العقود وتحريرها ينظر: سليمان،١٩٨٧ ، ص ١١٩.

(٤٢) العرف: عبارة عن مجموعة القواعد التي يتبعها الناس من دون ان يتدخل في ذلك نص صادر عن السلطة او الملك ، سليمان، المصدر نفسه، ص ١٣٩ وما بعدها.

(٤٣) رشيد، فوزي، "الشرائع"، العراق في موكب الحضارة –الاصالة والتاثير، ج ١، بغداد، ١٩٨٨، ص ٢٣٧.

(٤٤) سليمان، عامر، "العراق في التاريخ القديم"، موجز التاريخ الحضاري، ج ٢،الموصل، ١٩٩٣، ص ١٩٦ وما بعدها.

(٤٥) المصدر نفسه، ص ١٩٩.

(٤٦) رشيد، فوزي، الشرائع العراقية القديمة ، بغداد،١٩٧٩،ص١٠٧وما بعدها.

(٤٧) للمزيد عن الاحوال الشخصية ينظر: الهاشمي، رضا جواد، نظام العائلة في العهد البابلي القديم، بغداد، ١٩٧٠، ص ٣٨ وما بعدها.؛ عقراوي، ثلما ستيان، المرأة دورها ومكانتها في حضارة بلاد وادي الرافدين، بغداد، ١٩٧٨، ٤٩ وما بعدها.

(٤٨) حول هذه الشريحة من المجتع العراقي القديم ينظر: الرويح، صالح حسين، العبيد في العراق القديم، بغداد، ١٩٧٧.

(٤٩) سليمان، المصدر السابق، ١٩٩٣، ص ٢٠٢ وما بعدها، ورشيد، المصدر السابق، ١٩٨٨، ص ٢٦١ وما بعدها.

(٥٠) المصدر نفسه ، ١٩٩٣، ص ٣٠٢.

(٥١) سليمان ، المصدر السابق، ١٩٩٣، ص ٢٦١.

(٥٢) حول المعاجم اللغوية ينظر: سليمان، المصدر السابق، ١٩٨٧، ص ١١٥ وما بعدها.

(٥٣) الراوي، ١٩٨٥، ص ٢٨١.

(٥٤) سليمان، المصدر السابق، ١٩٩٣، ص ٢٦١.

(٥٥) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٢٧٩ وما بعدها ولاجل التعرف على المزيد عن معرفة سكان بلاد الرافدين بعلم الجغرافية ورسم الخرائط ينظر، الجميلي، عامر عبد الله، المعارف الجغرافية عند العراقيين القدماء، دهوك، ٢٠١١، ص ٤٧ وما بعدها.

(٥٦) سليمان، عامر، "النظم المالية والاقتصادية – الاصالة والتاثير، موسوعة العراق في موكب الحضارة الاصالة والتاثير، ج ١، بغداد، ١٩٨٨، ص ٣٥٤.

(٥٧) المتولي، المصدر السابق، ٢٠٠٧، ص ١٧٧ وما بعدها.

(٥٨) الجادر، وليد، وعبد الاله فاضل، ، "دور العلم والمعرفة في العراق القديم"، مجلة المورد، عدد خاص عن حضارة بابل، ١٩٨٧، ص ٨٤. ؛ والراوي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٣١٠ وما بعدها.

(٥٩) رشيد، فوزي، "المعتقدات الدينية"، موسوعة حضارة العراق، بغداد، ١٩٨٥، ص ١٨٨.

(٦٠) سارتون، جورج، تاريخ العلم، ج ١، ترجمة نخبة من الباحثين، ط ٣، القاهرة، ١٩٧٦، ص ١٥٧ وما بعدها.

(٦١) للمزيد عن الكاتب ومهنة الكتابة ينظر، الجميلي، عامر عبد الله، الكاتب في بلاد الرافدين, دمشق ٢٠٠٥، ص ١٢٢ وما بعدها.

(٦٢) الجادر، وعبد الاله فاضل، المصدر السابق، ١٩٨٨، ص ٨٥.

(٦٣) الفؤادي، عبد الهادي، النصوص المدرسية القرصية الشكل، سلسلة نصوص في المتحف العراقي، العدد ١٠– القسم الاول، بغداد، ١٩٧٩، ص ٨٩.

(٦٤) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٣٢٥.

(٦٥) للمزيد ينظر: عبد الرحمن، يونس عبد الرحمن، الطب في العراق القديم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الاداب، ١٩٨٩، ص ١٤ وما بعدها.

(٦٦) ساكز، المصدر السابق، ص ٣٢٢.

(٦٧) ليفي، مارتن, الكيمياء والتكنولوجيا الكيميائية في وادي الرافدين, ترجمة وتعليق د. محمود فياض المياحي وأخرون, بغداد, ١٩٨٠، ص ٤٤.

(٦٨) للمزيد عن علم الرياضيات ينظر، الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٢٩٦ وما بعدها.

(٦٩) المصدر نفسه، ص ٣٠٠ وما بعدها.

(٧٠) الراوي، فاروق ناصر، "المعارف والعلوم البحتة العراقية القديمة في موكب الحضارة"، موسوعة العراق في موكب الحضارة، الاصالة والتاثير، ج ١، بغداد، ١٩٨٨، ص ٢٨٣ وما بعدها.في حين يشير الباحث سارتون الى ان النظام العدد في بلاد الرافدين هو نظام خليط بين الطريقتين الستينية والعشرية، ويشير الى انهم ربما ابتدوا بالطريقة العشرية ثم ادركوا بعد مدة وجيزة ان الاساس الستيني هو احسن واصلح، للمزيد ينظر، سارتون، المصدر السابق، ص ١٦٤.

(٧١) سماه العرب بـ "علم النجوم".

(٧٢) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٧، ص ٢٩٢.

(٧٣) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٨، ص ٣١٦.

(٧٤) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٨، ص ٢٩٢ .

(٧٥) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٨، ص ٣٢٠ وما بعدها.

(٧٦) تي بوتس, دانيال , حضارة وادي الرافدين (الأسس المادية), ترجمة كاظم سعدالله, مراجعه أسماعيل حجارة, بغداد, ٢٠٠٦, ص ٩٦ وما بعدها.

(٧٧) باقر، طه، "دراسة النباتات المذكورة في المصادر المسمارية "، مجلة سومر، العدد ٨، ج ١ ، ١٩٥٢، ص ٦ وما بعدها.؛ وكذلك العدد ٩، ج ٢، ص ٣ وما بعدها. و

Thompson, R.C., A Dictionary of Assyrian Botany, London, 1949

(٧٨) الدليمي، مؤيد محمد سليمان جعفر، دراسة في النباتات والاعشاب الطبية في العراق القديم في ضوء المصادر المسمارية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل، كلية الاداب، ٢٠٠٦، ص ٧٦ وما بعدها.

(٧٩) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٨، ص ٣٠٦.

(٨٠) المتولي، المصدر السابق، ٢٠٠٧، ص ٢٥١ وما بعدها.

(٨١) الرواي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٢٧٣.

(٨٢) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٣٨٤

(٨٣) للمزيد عن تفاصيل الرسائل المتبادلة بين الملك ابي سين وحكام المدن التابعة له وعن ما آل اليه الوضع الاقتصادي والسياسي في زمن حكم ابي سين ينظر: المتولي، المصدر السابق، ٢٠٠٧، ص ٣١١ وما بعدها .

(٨٤) الراوي، المصدر السابق، ١٩٨٥، ص ٣٣٦ وما بعدها

مصادر البحث:

١. الاحمد، سامي سعيد، "الجيش والسلاح في العصر البابلي القديم"، موسوعة الجيش والسلاح، ج ١، بغداد، ١٩٨٧.

٢. الاسود، حكمت بشير، ادب الرثاء في بلاد الرافدين، دمشق، سوريا، ٢٠٠٨.

٣. ....، حضارة بلاد الرافدين الاسس الدينية والاجتماعية، العراق، دهوك، ٢٠١٢

٤. باقر, طه، "دراسة النباتات المذكورة في المصادر المسمارية "، مجلة سومر، العدد ٨، ج ١ ، ١٩٥٢.

٥. باقر، طه, مقدمة في أدب العراق القديم , بغداد,١٩٨٠.

٦. ....، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة, بغداد,١٩٨٦.

٧. بوتيرو، جان, بلاد الرافدين الكتابة- العقل- الآلهه, ترجمة الأب البير أبونا, مراجعة وليد الجادر, بغداد, ١٩٩٠.

٨. ...., الديانة عند البابلين، ترجمة وليد الجادر،٢٠٠٥

٩. تي بوتس, دانيال, حضارة وادي الرافدين (الأسس المادية), ترجمة كاظم سعدالله, مراجعة أسماعيل حجارة, بغداد, ٢٠٠٦.

١٠. الجادر، وليد، وعبد الاله فاضل، ، "دور العلم والمعرفة في العراق القديم"، مجلة المورد، عدد خاص عن حضارة بابل، ١٩٨٧.

١١. الجبوري، صلاح سلمان رميض، ادب الحكمة في وادي الرافدين، بغداد، ٢٠٠٠

١٢. حنون، نائل، عقائد ما بعد الموت في حضارة بلاد وادي الرافدين القديمة، ط ٢، بغداد، ١٩٨٦.

١٣. الدليمي، مؤيد محمد سليمان جعفر، دراسة في النباتات والاعشاب الطبية في العراق القديم في ضوء المصادر المسمارية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل، كلية الاداب، ٢٠٠٦.

١٤. الدوري، رياض عبد الرحمن، السحر في العراق القديم في ضوء المصادر المسمارية، بغداد، ٢٠٠٩ .

١٥. الراوي، فاروق ناصر، "العلوم والمعارف"، موسوعة حضارة العراق، ج ٢ ، بغداد، ١٩٨٥. ص ٢٦٩.

١٦. ....، "المعارف والعلوم البحتة العراقية القديمة في موكب الحضارة"، موسوعة العراق في موكب الحضارة، الاصالة والتاثير، ج ١، بغداد، ١٩٨٨.

١٧. رشيد، فوزي، الشرائع العراقية القديمة ، بغداد،١٩٧٩.

١٨. ....، ترجمات النصوص سومرية ملكية، بغداد، ١٩٨٥.

١٩. ...., " المعتقدات الدينية", موسوعة حضارة العراق, ج١, بغداد, ١٩٨٥.

٢٠. الرويح، صالح حسين، العبيد في العراق القديم، بغداد، ١٩٧٧.

٢١. سارتون، جورج، تاريخ العلم، ج ١، ترجمة نخبة من الباحثين، ط ٣، القاهرة، ١٩٧٦.

٢٢. سلمان، حسين أحمد, كتابة التاريخ في بلاد الرافدين في ضوء النصوص المسمارية, بغداد, ٢٠٠٨

٢٣. سليمان، عامر، "الجيش والسلاح في العصر الاكدي"، موسوعة الجيش والسلاح، ج ١ ، بغداد، ١٩٨٧.

٢٤. .... ، "العراق في التاريخ القديم"، موجز التاريخ الحضاري، ج ٢،الموصل، ١٩٩٣

٢٥. ....، "النظم المالية والاقتصادية – الاصالة والتاثير، موسوعة العراق في موكب الحضارة الاصالة والتاثير، ج ١، بغداد، ١٩٨٨

٢٦. علي، فاضل عبد الواحد، "العرافة والسحر"، موسوعة حضارة العراق، ج١، بغداد، ١٩، "وثيقة حرب التحرير للملك السومري اوتوحيكال (٢١٢٠–٢١١٤ ق. م)"، موسوعة الجيش والسلاح، ج ١، بغداد، ١٩٨٧.

٢٧. ....," الادب", موسوعة حضارة العراق، بغداد, ١٩٨٥

٢٨. فؤادي، عبد الهادي، النصوص المدرسية القرصية الشكل، سلسلة نصوص في المتحف العراقي، العدد ١٠– القسم الاول، بغداد، ١٩٧٩، ص ٨٩.

٢٩. كانجيك–كيرشباوم، ايفا، تاريخ الاشوريين القديم، ترجمة فاروق اسماعيل، دمشق،٢٠٠٨ .

٣٠. كريمر، صموئيل نوح، السومريون احوالهم– عاداتهم –تقاليدهم، ترجمة فيصل الوائلي، الكويت،

٣١. ليفي، مارتن, الكيمياء والتكنولوجيا الكيميائية في وادي الرافدين, ترجمة وتعليق د. محمود فياض المياحي وأخرون, بغداد, ١٩٨٠

٣٢. المتولي, نواله أحمد, "النصوص المسمارية مضامينها وأهمية دراستها", ندوة الأصل المشترك للغات العراقية القديمة, بغداد, ١٩٩٩.

٣٣. ………………, مدخل في دراسة الحياة الأقتصادية لدولة أور الثالثة في ضوء الوثائق المسمارية (المنشورة وغير المنشورة), بغداد, ٢٠٠٧.

34..Jacobsen, Th., The Sumerian King List, Chicago, 1939

35. Thompson, R.C., A Dictionary of Assyrian Botany, London, 1949